

PERFIL CLÍNICO E NECESSIDADE DE SUPORTE VENTILATÓRIO EM GESTANTES COM SRAG NA REGIÃO NORDESTE ENTRE 2021 E 2025

Bruna Vieira Santos¹ (Discente);
Alberto César Rocha Valença² (Discente);
Pedro Vinicius Carvalho Rezende de Sá³ (Discente);
Roberta Adeodato Dantas Bezerra⁴ (Discente);
Cecília da Fé Hora⁵ (Discente);
Arthur Cesar de Melo Tavares⁶ (Orientador)
(E-mail do autor correspondente) arthur.tavares91@souunit.com.br.

¹Universidade Tiradentes/Enfermagem/Aracaju/SE.

²Universidade Tiradentes/Enfermagem/Aracaju/SE.

³Universidade Tiradentes/Enfermagem/Aracaju/SE.

⁴Universidade Tiradentes/Enfermagem/Aracaju/SE.

⁵Universidade Tiradentes/Enfermagem/Aracaju/SE.

⁶Universidade Tiradentes/Enfermagem/Aracaju/SE.

40400000 - Enfermagem; 40402002 - Enfermagem em Saúde da Mulher

RESUMO

Introdução: A Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) configura-se como uma condição clínica crítica que acomete gestantes com elevada frequência, especialmente durante surtos virais e pandemias. As alterações anatômicas e funcionais do sistema respiratório na gestação, como a elevação do diafragma, redução da complacência pulmonar, aumento da ventilação minuto e alterações imunológicas mediadas pela gravidez, tornam a mulher gestante mais vulnerável à descompensação respiratória. Diante disso, manifestações clínicas como dispneia, hipoxemia e desconforto torácico devem ser cuidadosamente monitoradas, pois são indicativos precoces da necessidade de suporte ventilatório e internação em unidade de terapia intensiva (UTI). **Objetivo:** Analisar as manifestações clínicas associadas à necessidade de ventilação invasiva e não invasiva em gestantes com diagnóstico de SRAG internadas em UTIs da região Nordeste do Brasil, entre os anos de 2021 e 2025. **Metodologia:** Trata-se de um estudo ecológico, retrospectivo e de abordagem quantitativa, com base em dados secundários extraídos do Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe). Foram incluídos 3.534 registros de gestantes com diagnóstico confirmado de SRAG, com destaque para uma subamostra de 714 casos com preenchimento completo das variáveis clínicas. As variáveis analisadas incluíram sintomas iniciais, tipo de suporte ventilatório utilizado (invasivo ou não invasivo), classificação etiológica e desfecho clínico. Foi realizada análise descritiva das frequências e aplicação de medidas de associação (Odds Ratio – OR), com intervalo de confiança de 95% e $p < 0,05$ para significância estatística. **Resultados:** A média de idade foi de 29,5 anos. A maioria das gestantes encontrava-se no terceiro trimestre gestacional (64,3%) e era residente em área urbana (75,8%). As manifestações clínicas mais frequentes foram dispneia (38,6%), baixa saturação de oxigênio (37,8%) e desconforto respiratório (36,9%), sintomas esses fortemente associados à necessidade de suporte ventilatório. As razões de chance para ventilação foram significativas para dispneia (OR = 7,29), hipoxemia (OR = 7,43) e desconforto respiratório (OR = 5,01), todas com $p < 0,001$. Febre (25,6%) e tosse (25,7%) apresentaram associações moderadas (OR = 1,91 e OR = 1,98, respectivamente), enquanto a presença de dor de garganta revelou associação inversa (OR = 0,56; $p < 0,001$). Quanto ao suporte, 35,9% necessitaram de ventilação invasiva, 44,5% de ventilação não invasiva e apenas 14,7% não utilizaram nenhum tipo de suporte ventilatório. A SRAG por COVID-19 foi a etiologia predominante (53,8%), seguida por casos não especificados (31%). A taxa de cura foi de 62,3%, e a mortalidade por SRAG atingiu 21,8%.

Conclusão: Manifestações respiratórias graves como dispneia, hipoxemia e desconforto respiratório são os principais preditores clínicos da necessidade de ventilação em gestantes com SRAG. A elevada taxa de suporte ventilatório invasivo e a letalidade associada ressaltam a importância do reconhecimento precoce desses sinais. A triagem clínica eficaz e a alocação rápida em leitos de UTI podem ser decisivas para reduzir complicações e óbitos evitáveis nesse grupo populacional de alto risco.

PALAVRAS-CHAVE: Gestação¹; Síndrome respiratória aguda grave²; Terapia intensiva³;

REFERÊNCIAS:

- BRUIN, W. M. et al. Maternal outcomes associated with severe respiratory illness in pregnancy: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, v. 36, n. 2, p. 207-215, 2023.
- CZERESNIA, D. O desafio das síndromes respiratórias agudas graves na gestação: aspectos fisiológicos e implicações clínicas. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 20, n. 4, p. 1037–1046, 2020.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe – SIVEP-Gripe: Banco de Dados SRAG 2019 a 2025. Disponível em: <https://opendatasus.saude.gov.br/>. Acesso em: 25 set. 2025.
- NETO, R. M. A. et al. Gestação e infecções respiratórias: vulnerabilidades imunológicas e manejo clínico em contexto pandêmico. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 40, n. 1, p. e00211223, 2024.
- REGAN, A. K. et al. Pregnancy, comorbidities, and the risks of COVID-19: A population-based cohort study. *PLoS One*, v. 15, n. 12, p. e0244310, 2020.

ABSTRACT

Introduction: Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) is a critical clinical condition that frequently affects pregnant women, particularly during viral outbreaks and pandemics. The anatomical and functional changes in the respiratory system during pregnancy—such as diaphragmatic elevation, reduced pulmonary compliance, increased minute ventilation, and pregnancy-mediated immunological alterations—make pregnant women more vulnerable to respiratory decompensation. Consequently, clinical manifestations such as dyspnea, hypoxemia, and chest discomfort must be carefully monitored, as they are early indicators of the need for ventilatory support and admission to intensive care units (ICUs). **Objective:** To analyze the clinical manifestations associated with the need for invasive and noninvasive ventilation among pregnant women diagnosed with SARS and hospitalized in ICUs in Northeastern Brazil between 2021 and 2025. **Methodology:** This is an ecological, retrospective, and quantitative study based on secondary data extracted from the Influenza Epidemiological Surveillance Information System (SIVEP-Gripe). A total of 3,534 records of pregnant women with confirmed SARS were included, with emphasis on a subsample of 714 cases containing complete clinical data. The variables analyzed included initial symptoms, type of ventilatory support used (invasive or noninvasive), etiological classification, and clinical outcome. Descriptive statistical analyses of frequencies were performed, as well as the application of association measures (Odds Ratio – OR) with a 95% confidence interval and a statistical significance level of $p < 0.05$. **Results:** The mean age of the participants was 29.5 years. Most pregnant women were in the third trimester (64.3%) and lived in urban areas (75.8%). The most frequent clinical manifestations were dyspnea (38.6%), low oxygen saturation (37.8%), and respiratory distress (36.9%), all strongly associated with the need for ventilatory support. The odds ratios for ventilation were significant for dyspnea (OR = 7.29), hypoxemia (OR = 7.43), and respiratory distress (OR = 5.01), all with $p < 0.001$. Fever (25.6%) and cough (25.7%) showed moderate associations (OR = 1.91 and OR = 1.98, respectively), while the presence of sore throat demonstrated an inverse association (OR = 0.56; $p < 0.001$). Regarding ventilatory support, 35.9% of the pregnant women required invasive ventilation, 44.5% required noninvasive ventilation, and only 14.7% did not use any ventilatory assistance. COVID-19–related SARS was the predominant etiology (53.8%), followed by unspecified cases (31%). The recovery rate was 62.3%, and mortality due to SARS reached 21.8%. **Conclusion:** Severe respiratory manifestations such as dyspnea, hypoxemia, and respiratory distress are the main clinical predictors of the need for ventilation in pregnant women with SARS. The high rate of invasive ventilatory support and the associated lethality highlight the importance of early recognition

of these warning signs. Effective clinical screening and rapid allocation to ICU beds may be decisive in reducing complications and preventable deaths within this high-risk population.

KEYWORDS: Pregnancy¹; Severe Acute Respiratory Syndrome²; Intensive Care³.

REFERENCES:

BRUIN, W. M. et al. Maternal outcomes associated with severe respiratory illness in pregnancy: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, v. 36, n. 2, p. 207-215, 2023.

CZERESNIA, D. O desafio das síndromes respiratórias agudas graves na gestação: aspectos fisiológicos e implicações clínicas. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 20, n. 4, p. 1037–1046, 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe – SIVEP-Gripe: Banco de Dados SRAG 2019 a 2025. Disponível em: <https://opendatasus.saude.gov.br/>. Acesso em: 25 set. 2025.

NETO, R. M. A. et al. Gestação e infecções respiratórias: vulnerabilidades imunológicas e manejo clínico em contexto pandêmico. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 40, n. 1, p. e00211223, 2024.

REGAN, A. K. et al. Pregnancy, comorbidities, and the risks of COVID-19: A population-based cohort study. *PLoS One*, v. 15, n. 12, p. e0244310, 2020.